

І. І. Тимкович,  
старший викладач

## ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПЕРСОНАЛУ, ЯКИЙ ВИКОНУЄ АВІАЦІЙНО-ХІМІЧНІ РОБОТИ, В ПИТАННЯХ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

*У статті розглядаються основні вимоги щодо безпеки праці, котрі встановлюються для працівників при виконанні ними авіаційно-хімічних робіт. Автор робить висновок, що правове регулювання даного питання має на меті забезпечити здатність виконання польотів без загрози для життя і здоров'я авіаційного персоналу.*

**Ключові слова:** авіаційно-хімічні роботи, безпека праці, авіаційний персонал.

Відповідно до регламентації ІКАО – Міжнародної організації цивільної авіації, у світі існує авіація загального призначення. Основними напрямками її застосування є задоволення потреб народного господарства у спеціальних авіаційних роботах, а саме, аерофотозйомка, авіаційно-хімічні роботи у сільському господарстві, перевезення спеціального вантажу чи обладнання (наприклад, медичного призначення), патрулювання лісів, гасіння пожеж тощо [1]. Використання ж авіації для покращення родючості ґрунтів, підвищення врожайності агрокультур і збереження лісів виступає одним з невід'ємних елементів раціонального ведення сільського й лісового господарства в нашій державі, що обумовлено високою продуктивністю авіаційно-хімічних робіт, їх незалежністю від стану ґрунту і фази розвитку рослин в момент їх обробітки, зниженням витрат на виконання таких робіт, мобільністю літальних апаратів, особливо надлегких, та багатьма іншими чинниками. Так, за інформацією, розміщеною на сайті Державної авіаційної адміністрації, малою авіацією у 2006 році було оброблено 964,4 тисячі га сільськогосподарських площ, а наліт годин становив 35,9 тисяч годин, у 2007 році відповідно – 1 мільйон га та 29,1 тисячу годин, у 2008 року зазначені показники становили 1,3 мільйона га сільськогосподарських площ й 28,2 тисяч годин нальоту. Отже, наведені статистичні дані переконливо свідчать, що до недавнього часу відбувалось поступове збільшення обсягів авіаційно-хімічних робіт, ріст попиту на них з боку замовників. На жаль, спричинені світовою економічною кризою, глибока рецесія та зниження ділової активності й життєвого рівня населення негативно вплинули на ринок авіаційних робіт і послуг в нашій державі. Зокрема, малою авіацією за I півріччя 2009 року оброблено лише 364,6 тисяч га сільськогосподарських площ, а наліт годин становив 9,8 тисяч (для порівняння за I півріччя 2008 року – 787,7 тисяч га і 16,8 тисяч годин відповідно) [2]. Припускаємо, що кризові явища при виконанні авіаційно-хімічних робіт є тимчасовими і в подальшому використання малої авіації буде відігравати суттєву роль у задоволенні потреб сільського та лісового господарства.

Приступаючи до розгляду питання стосовно характеристики основних вимог до персоналу що-

до безпеки праці при виконанні ним авіаційно-хімічних робіт, вважаємо за потрібне розкрити зміст самого поняття «авіаційно-хімічні роботи». Згідно Державних санітарних правил авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України, авіаційно-хімічні роботи (АХР) – це роботи, які виконуються цивільною авіацією по застосуванню пестицидів і агрохімікатів (за виключенням органічних добрив) в народному господарстві [3]. Натомість, в інших нормативних актах свого формального визначення здобуло поняття «авіаційні роботи у сільському та лісовому господарстві», під якими слід розуміти роботи зі застосування авіаційного методу внесення пестицидів, агрохімікатів, біопрепаратів і ентомофагів з використанням повітряних суден, які обладнані апаратурою для розпилу, обприскування, розсіву сипучих і рідинних матеріалів, розселення трихограми [4]. Наведені визначення схожі по своїй суті, але друге є більш вичерпним й ширше розкриває перелік речовин і способів їх внесення літальними апаратами для потреб лісового та сільського господарства.

Як свідчать праці науковців, наприклад, Буріченка Л.А., Протоєрейського А.С., Арешнікова Б.А., Костюковського М.Г., Потапова А.І., Ракицького В.Н., Ільницької А.В., Липкиної Л.І., Терещенко В.Г., то саме для АХР властива надзвичайна складність їх виконання [5]. Зокрема, від авіаційного персоналу технологічно вимагається забезпечення невеликої висоти пересування і незначної швидкості руху літальних апаратів; їх постійне маневрування для точності проведення АХР і найбільш економічного витрачання хімічних речовин; здійснення частих зльотів і посадок (до 30–50 за льотний день) літальних апаратів, що обумовлено специфікою внесення ними речовин, переважно токсичного характеру, і як наслідок, значна ймовірність їх шкідливого впливу на організм працівників, залучених до виконання АХР, а також на навколишнє середовище й населення в місцях проведення авіаційних обробок. Крім того, перераховані умови проведення АХР у сукупності з такими психофізіологічними особливостями виконання польотів на малих швидкостях як необхідність розподілу пілотом своєї уваги одночасно на пілотування і візуальне спостереження за на-

земними орієнтирами; ускладнення використання показів приладів і візуальної інформації; значне ускладнення роботи зорового аналізатора; висока нервово-емоційна напруга; несприятлива дія на організм турбулентності повітря [6] підвищують вірогідність аварійних ситуацій. Оскільки перераховані вище автори вивчали, переважно, інженерно-технічні, гігієнічні, екологічні, санітарно-епідеміологічні особливості забезпечення безпеки праці авіаційного персоналу при виконанні ним АХР, то дослідження правового регулювання даного питання безумовно є актуальним, оскільки чітке нормативне встановлення вимог щодо безпеки праці авіаційного персоналу, точне і неухильне їх виконання працівниками, має на меті забезпечити здатність проведення польотів без загрози для їх життя і здоров'я.

Аналіз чинного законодавства України в галузі авіації дає підстави говорити про значну кількість тих нормативно-правових актів, котрі визначають порядок організації і виконання АХР, а також закріплюють правила та вимоги безпеки праці відносно авіаційного персоналу під час проведення ним АХР. Серед таких нормативних актів основними є: Повітряний кодекс України від 4 травня 1993 року, котрий регулює діяльність користувачів повітряного простору України з метою задоволення інтересів України та її громадян і забезпечення безпеки авіації; Закон України «Про охорону праці» від 14 жовтня 1992 року, який визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні і здорові умови праці; Закон України «Про пестициди і агрохімікати» від 2 березня 1995 року, котрий регулює правовідносини, пов'язані з державною реєстрацією, виробництвом, закупівлею, транспортуванням, зберіганням, торгівлею та безпечним для здоров'я людини і навколишнього природного середовища застосуванням пестицидів і агрохімікатів; Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку і правил проведення обов'язкового авіаційного страхування цивільної авіації» від 12 жовтня 2002 року № 1535, котра передбачає обов'язкове авіаційне страхування цивільної авіації з метою забезпечення захисту інтересів експлуатантів, в тому числі членів екіпажу повітряного судна та іншого авіаційного персоналу, пасажирів, третіх осіб; Наказ Державної служби України з нагляду за забезпеченням безпеки авіації «Про затвердження Правил медичного забезпечення і контролю польотів цивільної авіації України» від 5 грудня 2005 року № 920, котрий регламентує діяльність служб медичного забезпечення і контролю польотів та визначає організаційні заходи адміністрації авіакомпаній, що проводяться працівниками медичних установ цивільної авіації для забезпечення безпеки польотів; Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України № 382, затверджені МОЗ України 18 грудня 1996, які визнача-

ють умови і послідовність виконання організаційних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, котрі спрямовані на запобігання шкідливого впливу пестицидів і агрохімікатів (за виключенням органічних добрив) на здоров'я людей, зайнятих виконанням АХР, а також населення в місцях проведення авіаційних робіт, а також багато інших нормативних актів.

Відповідно ж до Наказу Міністерства транспорту та зв'язку України «Про затвердження Правил організації та виконання авіаційних робіт у сільському та лісовому господарстві» від 22 грудня 2006 № 1179 [7], перед початком виконання АХР на підприємстві цивільної авіації проводиться низка організаційних заходів (в тому числі, по забезпеченню безпеки праці авіаційного персоналу), зокрема: медичної сертифікації авіаційного персоналу; отримання або подовження терміну дії посвідчень авіаційних фахівців; їх обов'язкового страхування; відбору та навчання льотного і технічного складу; підготовки індивідуальних засобів захисту та іншого спецспорядження. Також перед виконанням АХР кожен член екіпажу повітряного судна (командир, другий пілот, авіатехнік) повинен отримати посвідчення про проходження спеціальної підготовки з питань безпечного проведення робіт з пестицидами і агрохімікатами та мати допуск на право роботи, пов'язаної із застосуванням пестицидів і агрохімікатів у відповідності з вимогами постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку одержання допуску (посвідчення) на право роботи, пов'язаної з транспортуванням, зберіганням, застосуванням та торгівлею пестицидами і агрохімікатами» від 18 вересня 1995 № 746. Згідно постанови, обов'язковими умовами одержання особами допуску є проходження медичного огляду (відтак, і допускаються працівники до роботи за наявності висновку медичної комісії, що заноситься до медичної книжки, про відсутність протипоказань за станом здоров'я для виконання таких робіт, а також навчання (один раз на 3 роки) за відповідною програмою, яке проводиться спеціалістами тих галузей, де застосовуються пестициди і агрохімікати, а також спеціалістами санітарно-епідеміологічної служби, лікувальних та інших установ з видачею посвідчення про проходження спецпідготовки з питань безпечного проведення робіт з пестицидами і агрохімікатами. Допуск, медичну книжку і наряд на види робіт особи, що працюють з пестицидами і агрохімікатами, повинні мати при собі під час виконання робіт і пред'являти їх на вимогу представників державного нагляду та відомчого контролю.

Що ж до організації підготовки та допуску льотно-технічного складу до виконання АХР, то щорічно, перед початком таких робіт, командний, льотний та інженерно-технічний склад проходить теоретичну і практичну спеціальну підготовку за Програмою експлуатанта (тобто юридичної або фізичної особи (приватного пілота), що експлуатує повітряні судна або пропонує свої послуги в



цій галузі), яка узгоджується з Державною авіаційною адміністрацією. Допуск авіаційного персоналу до виконання АХР оформлюється наказом керівника підприємства або керівниками льотної та інженерної служби. Ті командири повітряних суден і пілоти, які уперше допущені до АХР, протягом першого року самостійної роботи повинні направлятися на менш складні для оброблювання ділянки.

Перед вильотом на АХР керівник льотної служби зобов'язаний: 1) організувати проведення попередньої підготовки екіпажів у відповідності з вимогами керівництва з виконання польотів експлуатанта, узгодженого в Державіадміністрації; 2) ознайомити екіпажі з умовами виконання АХР згідно з укладеними договорами; 3) видати екіпажам завдання на політ в район виконання АХР, бланки документації АХР – бортлист, довідку про роботу матеріальної частини в польоті літака, вертольота, відомість на технічне обслуговування повітряного судна на АХР, а також укомплектувати екіпажі документацією згідно Переліку документації, що повинна знаходитися на борту повітряного судна, екіпаж якого виконує авіаційні роботи у сільському та лісовому господарстві, і довідковою літературою; 4) вивчити з екіпажами район майбутніх робіт, звернути увагу на рельєф місцевості з урахуванням місцевих особливостей; 5) надати екіпажам докладну інформацію про наявність і стан злітно-посадкових майданчиків; 6) ознайомити екіпажі з метеорологічними умовами в районі майбутніх робіт, з прогнозом погоди на найближчий період, порядком метеорологічного забезпечення польотів, радіозв'язку і радіотелефонного зв'язку, порядком отримання польотної інформації тощо.

Також щорічно, перед початком сезону АХР, за програмою, розробленою на підприємстві цивільної авіації, проводяться навчання особового складу з вивчення технології АХР та Державних санітарних правил АХР. Особи, які не пройшли таке навчання та інструктаж, до АХР не допускаються. Слід також додати, що передпольотний медичний контроль екіпажів, які виконують польоти на АХР у відриві від бази, не проводиться. А відповідальним за дотримання членами екіпажу режиму передпольотного відпочинку під час виконання польотів на АХР, є командир повітряного судна. Саме він приймає рішення щодо допуску до польотів членів екіпажу на підставі усного опитування про стан здоров'я та передпольотного відпочинку. Про прийняте рішення командир робить позначку за своїм підписом в робочому журналі або у Завданні на політ. За наявності скарг членів екіпажу на стан здоров'я командир приймає рішення про необхідність медичного обстеження хворого члена екіпажу в найближчому лікувальному закладі. Також певні обов'язки покладаються на керівника підприємства цивільної авіації, а саме, організувати комісійний (у складі лікаря або медсестри) періодичний контроль за режимом праці та відпочинку, умовами побуту, організацією харчування

працівників та проведення вибіркового контролю за станом здоров'я членів екіпажу і поповнення витратних бортових аптечек; забезпечувати екіпажі, які вилітають у райони проведення АХР, спеціальним одягом, засобами індивідуального захисту відповідно до діючих норм забезпечення, а також аптечками для надання першої медичної допомоги.

На етапі організації перельотів повітряних суден до місця виконання АХР і підготовки до їх виконання передбачено, що виліт екіпажем з базового аеродрому до місця АХР виконується тільки після закінчення попередньої та передпольотної підготовки, а також особистої перевірки керівником льотної служби або його заступником готовності кожного екіпажу до виконання таких робіт. При цьому на командира повітряного судна покладається обов'язок інформувати про свої дії орган організації повітряного руху, а прибувши до місця АХР він повинен: – скласти та узгодити із замовником розпорядок робочої доби екіпажу та обслуговувального персоналу замовника; – особисто ретельно оглянути злітно-посадковий майданчик, його обладнання, повітряні підходи, намітити напрямки зльоту і посадки для любих напрямків вітру, а при необхідності вимагати від власника або експлуатанта такого майданчика виконання робіт для приведення його у робочий стан; – заборонити прогін і випас худоби на майданчику, а за наявності пішохідних шляхів і пішохідних стежок, які проходять через злітно-посадковий майданчик, закрити їх установленням попереджувальних знаків; – переконатися в наявності на місцях стоянок засобів пожежогасіння і їх справності; утримувати в чистоті місця стоянок; – намітити шляхи під'їзду для завою пестицидів і агрохімікатів; – провести інструктаж (під розпис) обслуговувального персоналу замовника щодо виконання ним своїх обов'язків, правил техніки безпеки при роботі біля повітряного судна, правил пожежогасіння на ЗПМ; – ознайомити сигнальників (під розпис) з Інструкцією з організації сигналізації та взаємодії екіпажу повітряного судна і сигнальників під час виконання польотів на АХР, яка повинна бути розроблена на підприємстві цивільної авіації, узгоджена в Державіадміністрації та знаходитися на борту судна; – отримати від представника замовника завдання на виконання АХР, плани земельних ділянок з позначкою на них сільськогосподарських культур і ділянок, які потребують обробки; – виконати контрольний політ з метою визначення працездатності сільськогосподарської апаратури повітряного судна, за результатами якого скласти відповідний Акт за підписом командира і замовника та інше.

Що ж до організації та забезпечення: 1) польотів на АХР, то дані заходи здійснюється у відповідності з Інструкцією, яка розробляється на кожному підприємстві цивільної авіації; 2) авіаційної безпеки при АХР, то вона здійснюється на підставі Програми авіаційної безпеки, яка узгоджується з Державіадміністрацією, а також інст-

рукцій та інших документів. Перед виконанням АХР екіпаж проходить підготовку з питань авіаційної безпеки та отримує відповідну документацію і обладнання. Крім того, на всіх етапах професійної підготовки льотного складу повинна здійснюватись аварійно-рятувальна підготовка екіпажів згідно з програмами, які розробляються на підприємстві цивільної авіації. Що ж до режиму праці авіаційного персоналу, який виконує АХР, то тривалість щоденної роботи членів екіпажу не може перевищувати для одного пілота – 10 годин; двох і більше членів екіпажу – 12 годин. А мінімальна тривалість відпочинку екіпажу повинна становити не менше 12 годин [8].

Отже, аналіз вітчизняного законодавства дає можливість стверджувати, що на кожному етапі організації та проведення АХР чітко встановлюються вимоги безпеки праці для працівників при проведенні ними такого виду робіт, що має на меті нормативно закріпити, а на практиці забезпечити здатність виконання польотів без загрози для життя і здоров'я авіаційного персоналу.

### Література

1. Про введення в дію рішення Колегії від 09.07.2001 р. № 35 «Про перспективи та основні стратегічні напрямки розвитку цивільної авіації України» Наказ Міністерства транспорту України № 446 від 16.07.2001 // «Транспорт України – нормативне регулювання», № 14, 31 липня 2001 р.
2. <http://www.ukraviatrans.gov.ua/> Підсумки діяльності авіаційної галузі України за 2006, 2007, 2008 роки та за I півріччя 2009 року.
3. Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України № 382 від 18.12.1996.

### И. И. Тымкович

Основные требования к персоналу, который выполняет авиационно-химические работы, в вопросах безопасности труда.

В статье рассматриваются основные требования относительно безопасности труда, которые устанавливаются для работников при выполнении ими авиационно-химических работ. Автор делает вывод, что правовое регулирование данного вопроса направлено на обеспечение выполнения полетов без угрозы для жизни и здоровья авиационного персонала.

### I. I. Tymkovych

Basic requirements for personnel, which выполняет aviation-hymycheskye work in issues of labor safety.

In clause the basic requirements concerning safety of work which are established for workers at performance of aviation-chemical works by them are considered. The author does a conclusion, that legal regulation of the given question is directed on maintenance of performance of flights without threat for a life and health of the aviation personnel.

4. Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України «Про затвердження Правил організації та виконання авіаційних робіт у сільському та лісовому господарстві» від 22.12.2006 № 1179 // Офіційний вісник України від 13.04.2007 – 2007 р., № 24, стор. 141, стаття 1002.

5. Охорона праці в авіації: Підручник / За ред. Л.А. Буріченка. – К.: НАУ, 2003. – 448 с.; Буриченко Л.А., Протоерейский А.С. Актуальные вопросы стандартизации требований безопасности труда в гражданской авиации. – К.: Знание, 1987. – 16 с.; Арешников Б.А., Костюковский М.Г. Для эколого-экономической оптимизации авиационного метода. // Защита растений. – 1991. – № 6. – С. 10–12; Потапов А.И., Ракицкий В.Н., Ильницкая А.В., Липкина Л.И. Методология оценки реальной опасности (риска) пестицидов для операторов // Здоровье, окружающая и производственная среда, безопасность труда в сельском хозяйстве на рубеже двух тысячелетий. Материалы международной конференции. К., 1998. – С. 11–12; Терещенко В.Г. Некоторые гигиенические аспекты использования сверхлегких летательных аппаратов (СЛА), применяемых для десикации подсолнечника. // Авиация общего назначения. – 2000. – № 4. – С. 26–28.

6. Наказ Державної служби з нагляду за забезпеченням безпеки авіації «Про затвердження Правил медичного забезпечення і контролю польотів цивільної авіації України» від 5 грудня 2005 № 920.

7. Наказ Міністерства транспорту та зв'язку України «Про затвердження Правил організації та виконання авіаційних робіт у сільському та лісовому господарстві» 22 грудня 2006 № 1179 // Офіційний вісник України від 13.04.2007 – 2007 р., № 24, стор. 141, стаття 1002.

8. Наказ Міністерства транспорту України «Про затвердження Правил визначення робочого часу та часу відпочинку екіпажів повітряних суден цивільної авіації України» від 2 квітня 2002 № 219 // Офіційний вісник України від 10.05.2002 – 2002 р., № 17, стор. 210, стаття 913, код акту 22294/2002.